

Asknätfjäril

Euphydryas maturna (Hypodryas maturna)

EU-kod: 1052

Länk: Gemensam text (arternas namn och koder)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#2

Biologi – ekologi

Länk: Gemensam text (biologi och ekologi)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#4

Livsmiljö

Asknätfjäril förekommer i halvöppen skogsmark, i öppna korridorer längs vattendrag, kraftledningsgator och skogsbilvägar, på gläntor och hyggen. Den förekommer särskilt i områden med översilningsmarker och längs mindre bäckar med begränsade översvämningar under vinter och vår. Tidigare förekom asknätfjärilen i kanten av beteshagar samt i skogsbryn och gläntor. Idag utgörs livsmiljön huvudsakligen av igenväxande hyggesmark där värdväxterna olvon och ask slagit upp. Arten föredrar mark där näringsförhållandena är så knappa att ask och olvon endast klarar av att växa på ytor med rörligt markvatten och som därför är lite näringsrika och kalkpåverkad än omgivningen. En mosaikartad torr och våt miljö med talrika stenblock och större ytor med vitmossa ger dessutom upphov till gynnsamma miljöer för larvens diapaus. Asknätfjärilens larver livnär sig på mindre askar och olvonbuskar som måste växa i vindskyddade positioner med god solexponering.

Önskvärd naturlig stress och störning

Asknätfjäril är en utpräglad successionsart som är helt beroende av de tidiga (10-25 år) skogligen successionsstadier som uppkommer efter störning i form av brand, stormfällning eller slutavverkning. Arten försvinner när återväxten hos träden nått en bestämd höjd. Den är således beroende av en fungerande störningsdynamik på landskapsnivå för att på sikt kunna finnas kvar.

Reproduktion och spridning

Äggen läggs i grupper om något hundratal på värdväxterna och flera honor kan samverka i upphovet till en larvkoloni. Larverna lever socialt under första sommaren i stora larvkolonierna i en gemensam spånad av sammanspunna blad. Livscykeln är 1-4 årig, och de följande åren fram till förpuppning lever larverna solitärt och är endast aktiva under en kort period på våren, varefter de tillbringar 10-11 månader per år i diapaus i markskiktet. Larverna är beroende av kontinuerlig fukt under hela viloperioden och kan överleva längre perioder under vatten. Flygtiden varierar något beroende av vårens ankomst och infaller i juni till början av juli.

Asknätfjäril är stationär och normalt mycket obenägen att sprida sig utanför sitt gynnsamma habitat. Förflyttningar inom sammanhållna områden är oftast mindre än 500 meter. I samband med extrema populationsstoppar har arten lyckats nyetablera sig på upp till 4,5 kilometer avstånd från närmaste kända lokal.

Status

Länk: Gemensam text (status)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#6

Status och internationellt ansvar

- Sveriges rödlista 2010: Arten är klassad som Starkt hotad (EN).
- IUCN's globala rödlista 2010: Arten är klassad som Kunskapsbrist (DD).

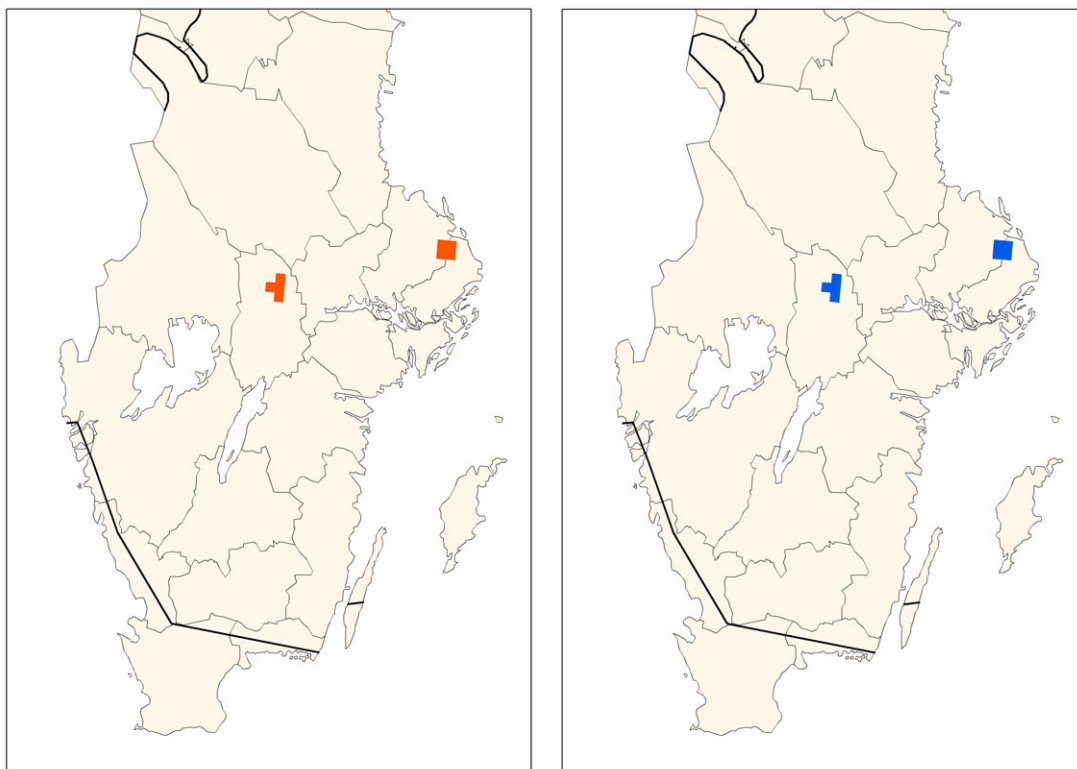
Rapporterad nationell bevarandestatus 2007

Rapporterat 2007	Reg. A	Reg. B	Reg. K	Totalt
Natura 2000-områden				
Utpekade för arten (antal)		10		10
Utbredning				
Aktuellt värde (km ²)		800		800
Referensvärde (km ²)		5 501		5 501
Bedömning aktuell status		Dålig		
Bedömning trend		Stabil		
Population				
Aktuellt värde (enhet ¹)		15 - 18		15 - 18
Referensvärde (enhet ¹)		80		80
Bedömning aktuell status		Dålig		
Bedömning trend		Stabil		
Artens livsmiljö				
Bedömning aktuell status		Dålig		
Bedömning trend		Försämring		
Framtidsutsikt				
Bedömning aktuell status		Otillräcklig		
Bedömning trend		Stabil		
Samlad bedömning				
Bedömning aktuell status		Dålig		
Bedömning trend		Försämring		

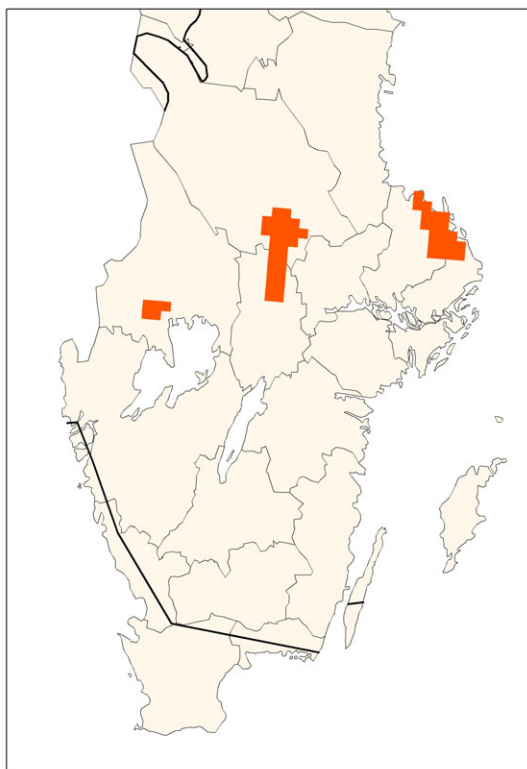
¹ Enhet för artens population är antal 2 x 2 km-rutor.

Kommentarer till rapporterade uppgifter

Referensvärdet för utbredning och population har satts så att tre trakter som kan hålla fungerande populationsdynamik ska finnas i Svealand. Det tredje området skulle eventuellt kunna realiseras norr om Väneren. Det anses inte realistiskt att kunna skapa ett sammanhållet utbredningsområde.



Figur 1. Svenskt utbredningsområde (till vänster) och förekomster (till höger).



Figur 2. Gynnsamt utbredningsområde i Sverige.

Förutsättningar för bevarande

Länk: Gemensam text (förutsättningar för bevarande)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#12

Hotbild

- Historiskt sett så har det största hotet varit förändrat jord- och skogsbruk. Småjordbruk med en mosaik av olika brukningsytor och andra skogsbruk- och hävdmetoder (skogsbete) har med stor sannolikt gynnat arten.
- Storskaligt skogsbruk med stora avverkningssytor förhindrar den småskaliga mosaik som arten kräver. En fungerande störningsdynamik på landskapsnivå omintetgörs eftersom nya livsmiljöer uppstår med alltför långt intervaller inom rimligt spridningsavstånd.
- Markavvattning och skyddsdikning omintetgör nödvändig markfuktighet under torrare somrar. Arten är uttorkningskänslig i alla utvecklingsstadier och det är mycket viktigt att bäckar och översilningsmarker lämnas orörda på nyupptagna hyggen.
- I områden med mer begränsad förekomst av ask, eller endast förekomst av olvon, utgör älgbete ett hot. Blad av ask och olvon är en begärlig föda för älgen och äggsamlingar riskerar avbetas. Älgen reducerar även mängden uppväxande ask och olvon.
- Askskottsjuka minskar tillgången på ung ask.
- Fragmentering av lämpliga livsmiljöer är ett stort hot då det har visat sig att när fragmenteringen överskrider en kritisk gräns och delpopulationerna i alltför hög grad isolerats från varandra är det endast en tidsfråga innan arten dör ut i ett helt område.

Bevarandeåtgärder

- Gångse åtgärder för att upprätthålla gynnsam bevarandestatus så att ingen försämringar för arten sker, (dvs att dess intressen respekteras i fysisk planering, tillståndsprövning, generell naturvårdshänsyn, förvaltning av skyddade områden, artskydd och uppföljning samt övervakning).
- Genomförandet av Åtgärdsprogram för asknätfärl.

Regelverk

Länk: Gemensam text (regelverk)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#16

- Arten ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 2 och den är inte en prioriterad art där.
- Arten kräver noggrant skydd enligt art- och habitatdirektivet. Den ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 4 och betecknas med N i artskyddsförordningens bilaga 1.
- Vilt levande exemplar av arten är fredade enligt 1-4 stycket 4§ Artskyddsförordningen (2007:845) vilket innebär att det är förbjudet att avsiktligt störa, fånga eller döda arten, eller avsiktligt förstöra eller skada bo- och vilotplatser samt att skada eller samla in ägg.
- Vilt levande exemplar av arten omfattas av 23§ Artskyddsförordningen vilket innebär att det är förbjudet att förvara och transportera arten.

Bevarandemål och uppföljning

Länk: Gemensam text (bevarandemål och uppföljning)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#24

Förslag till mål (inte fastställda)

<i>Mål – utbredning & förekomst</i>	<i>Nivå</i>	<i>Metod</i>	<i>Mått</i>	<i>Frekvens</i>
Utbredningsområdet för asknätfjäril ska vara minst 5 501 km ² i boreal region.	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km ²	Vart 6:e år
Asknätfjäril ska finnas i minst 80 2x2 km rutor i boreal region.	Biogeografisk	Inventering och sammanställning av fynddata.	Antal 2x2 km rutor	Vart 6:e år
Asknätfjäril ska finnas i minst tre trakter (norduppland, bergslagen och Värmland/annan trakt) i Sverige.	Nationell	Inventering och sammanställning av fynddata.	Antal trakter	Vart 6:e år

<i>Mål – population</i>	<i>Nivå</i>	<i>Metod</i>	<i>Mått</i>	<i>Frekvens</i>
Det ska finnas minst XX individer av asknätfjäril i boreal region.	Biogeografisk	Inventering och sammanställning av fynddata.	Antal individer	Vart 6:e år
Varje trakt / <i>trakten</i> YY för asknätfjäril ska ha en egen fungerande metapopulationsdynamik för arten.	Nationell / <i>Trakt</i>	Aktivt eftersök av erfarna entomologer.	Fungerande populationsdynamik	Vart 6:e år
Varje trakt / <i>trakten</i> YY för asknätfjäril ska ha minst 10 delpopulationer av arten.	Nationell / <i>Trakt</i>	Aktivt eftersök av erfarna entomologer.	Antal lokala populationer	Varje år
Det ska finnas minst XX larvkolonier med asknätfjäril på lokalen YY.	Lokal	Aktivt eftersök av erfarna entomologer. Räkning av larvkolonier.	Antal larvkolonier	Varje år
Det ska finnas minst 5 asknätfjärilar på varje lokal för arten.	Nationell	Aktivt eftersök av erfarna entomologer.	Antal individer	Varje år
Det ska finnas minst XX individer av asknätfjäril på lokalen YY.	Lokal	Inventering och sammanställning av fynddata.	Antal individer	Vart 6:e år

Kommentarer

Minimivån för uppföljning i skyddade områden är uppföljning av populationsstorlek och livsmiljö vart 6:e år.

Litteratur och kontaktuppgifter

Länk: Gemensam text (litteratur och kontaktuppgifter)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#30

Artvis litteratur

Ahlén, J. 1999. Evaluation of the incidence function model of metapopulation dynamics on the butterfly *Euphydryas maturna* in Sweden. Institutionen för entomologi, SLU, Uppsala 1999: 4.

Aurivillius, C. 1887. Entomologiska anteckningar från norra Roslagen. Entomologisk Tidskrift 8:179-185.

Cizek, O. & Konvicka, M. 2005. What is a patch in a dynamic metapopulation? Mobility of an endangered woodland butterfly, *Euphydryas maturna*. Ecography 28: 791-800.

Eliasson, C. 1991. Studier av boknätfjärilens *Euphydryas maturna* (Lepidoptera: Nymphalidae) förekomst och biologi i Västmanland. Ent. Tidskr. 112: 113–124.

Eliasson, C. 1992. Riksintressanta fjärilar i Lindesbergs kommun, information för revision av naturvårdsöversikt över Lindesbergs kommun 1994, M. Andersson, Lindesbergs kommun.

Eliasson, C. U. 1999. Utvärdering av överlevnadspotentialen för boknätfjäril, *Euphydryas maturna* och ärenprisnätfjäril, *Euphydryas aurinia* på olika förekomstytter i Nora och Lindesbergs kommuner, Örebro län - underlag för reservatbildningar. Länsstyrelsen i Örebro län, publ. 1999: 46.

Eliasson, C. U. 2001. Boknätfjärilen i Dalarna. *Inocellia* 18(1): 24-30.

Eliasson, C. U. 2001. Studier av boknätfjärilen, *Euphydryas maturna* (Lepidoptera: Nymphalidae) i Västmanland 2 – fenologi, protandri, könskvot och parningslek. *Ent. Tidskr.* 122(4): 153-167.

Eliasson, C.U. 2006. Övervakning och inventering av asknätfjäril och väddnätfjäril i Örebro län 2006. Rapport. Länsstyrelsen i Örebro län.

Eliasson, C. U. 2008. Åtgärdsprogram för asknätfjäril 2007-2011. Rapport 5858. Naturvårdsverket, Stockholm.

Eliasson, C. U., Martinson, K & Blomqvist, R. 2001. Rapport om inventering av boknätfjärilen (*Euphydryas maturna*) i Norrtälje kommun, Stockholms län 2001. Rapport till Länsstyrelsen i Stockholms län.

Eliasson, C.U., Ryrholm, N., Holmer, M., Jilg, K. & Gärdenfors, U. 2005. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Dagfjärilar, Hesperidae-Nymphalidae. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Eliasson, C. U. & Shaw, M. R. 2003. Prolonged life cycles, oviposition sites, food-plants and *Cotesia* parasitoids of Melitaeini butterflies in Sweden. *Oedippus* 21: 1-52.

Frendin, H. 1943. Lepidopteroogeografiska iakttagelser i Tunabygden. *Entomologisk Tidskrift* 64:129-159.

Gustavsson, J. 1970. Fjärilsfångst i Roslagen. *Nerikes Entomologiska Sälls-kaps Årsskrift* 2:3-5.

Hedin, E. & Björklund, J.-O. 2006. Inventering av asknätfjäril (*Euphydryas maturna*) i Norrtälje kommun 2006. Rapport 2006:1. Norrtälje Naturvårdsfond, Norrtälje.
Imby, L. 1987. Boknätfjärilen – Svensk dagfjäril i kris? *Fauna och Flora*. 82: 197–199.

Imby, L. 1987. Rapport om delinventering av boknätfjärilens, *Euphydryas maturna* L., utbredning och status i Sverige som bedrivits under sommaren 1987. Rapport till Naturvårdsverket.

Kraft, E. 2007. Asknätfjäril, *Euphydryas maturna*, i Örebro län – sammanställning av övervaknings- och inventeringsrapporter, 2002-2006. Länsstyrelsen i Örebro län, Örebro.

Varga, Z. & Sántha, G. 1971. Verbreitung und Taxonomische Gliederung der *Euphydryas maturna* L. (Lep.: Nymphalidae) in SO-Europa, *Euphydryas*-studien, 1. Acta Biologica Debrecina 10–11: 213–231.

Vrabec, V. 1994. Contribution to the identification of distribution of the rare species *Euphydryas maturna* (Lepidoptera: Nymphalidae) in Bohemia. Muzeum a soucasnost, ser. Natur. 8: 7–14. (på Tjeckiska med engelsk sammanfattning).

Vrabec, V. & Jinda, Z. 1998. The caterpillar of rare butterfly *Euphydryas maturna* (Lepidoptera: Nymphalidae) as food for the predatory bug *Picromerus bidens* (Heteroptera: Pentatomidae). Entomological Problems 29(2): 87–90.

Wahlberg, N. 1998. The life history and ecology of *Euphydryas maturna* (Nymphalidae: Melitaeini) in Finland. Nota lepid. 21(3): 154–169.

Wahlberg, N., Klemetti, T., Selonen, V. & Hanski, I. 2002. Metapopulation structure and movements in five species of checkerspot butterflies. Oecologia 130: 3

Övergripande litteratur

Ehnström, B & Waldén, H. W. 1986. Faunavård i skogsbruket - Den lägre faunan. Skogsstyrelsen, Jönköping. p. 277.

Eliasson, C.U., Ryrholm, N., Holmer, M., Jilg, K. & Gärdenfors, U. 2005. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Dagfjärilar, Hesperidae-Nymphalidae. ArtDatabanken, SLU, Uppsala. Eliasson, C.U., Ryrholm, N., Holmer, M., Jilg, K. & Gärdenfors, U. 2005.

Gärdenfors, U. Aagaard, K., Biström, O. (red.) & Holmer, M. (ill.) 2002. Hundra-
elva nordiska evertebrater. Handledning för övervakning av rödlistade småkryp.
Nord 2002:3. Nordiska Ministerrådet och ArtDatabanken, Köpenhamn och Uppsala.

Länkar

Eliasson, C.U. 2005. *Euphydryas maturna*, asknätfjäril. Artfaktablad. Artdatabanken, SLU, Uppsala. http://www.artdata.slu.se/rodlista/Faktablad/euph_mat.PDF

Naturvårdsverket; Basinventering av fjällfjärilar, fastställd version 1.0, 2007-12-10: http://swenviro.naturvardsverket.se/dokument/epi/basinventering/basdok/pdfer/Basinventering_fjallfjarilar_version_1_20071210.pdf

Kontaktuppgifter

Jonas Sandström

jonas.sandstrom@artdata.slu.se

018-67 25 47

ArtDatabanken

Bäcklösavägen 10

Box 7007

750 07 Uppsala